

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION  
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété  
Intellectuelle  
Bureau international



(43) Date de la publication internationale  
25 août 2005 (25.08.2005)

PCT

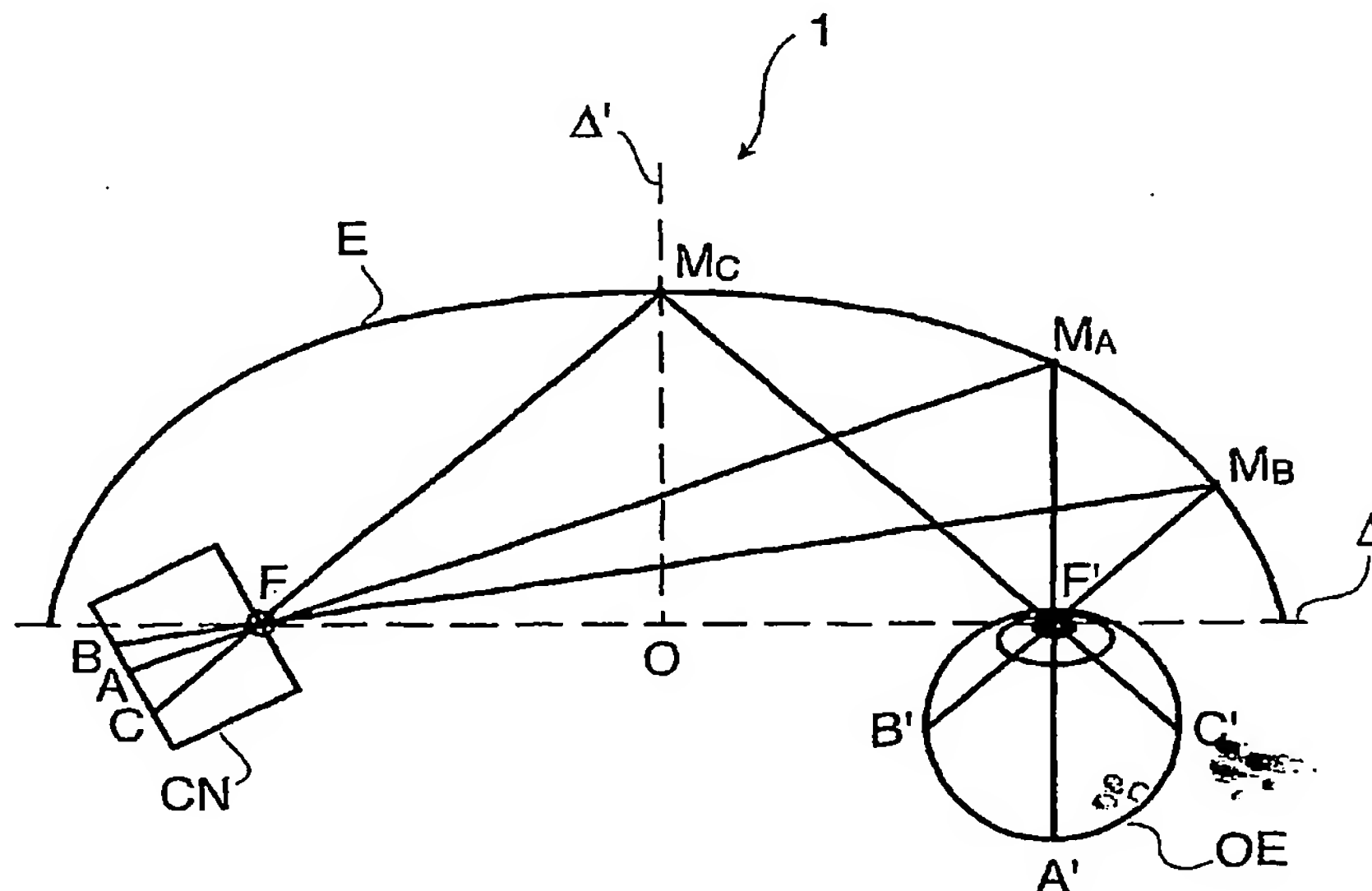
(10) Numéro de publication internationale  
**WO 2005/078510 A2**

- (51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup> :  
G02B 27/01, 26/10
- (21) Numéro de la demande internationale :  
PCT/FR2005/000287
- (22) Date de dépôt international : 9 février 2005 (09.02.2005)
- (25) Langue de dépôt : français
- (26) Langue de publication : français
- (30) Données relatives à la priorité :  
0401311 10 février 2004 (10.02.2004) FR
- (71) Déposant et  
(72) Inventeur : LIU, Zile [FR/FR]; 76, rue de Grand Vaux,  
F-91360 Epinay sur Orge (FR).
- (72) Inventeur; et  
(75) Inventeur/Déposant (pour US seulement) : HAMDANI,  
Rachid [FR/FR]; 80, rue Victor Hugo, F-94700 Maisons  
Alfort (FR).
- (74) Mandataire : DE SAINT PALAIS, Arnaud; Cabinet  
Moutard, 35, rue de la Paroisse, F-78005 Versailles Cedex  
(FR).
- (81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de  
protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AT,  
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO,  
CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB,  
GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG,  
KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG,  
MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH,  
PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN,  
TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: METHOD AND DEVICE FOR GENERATING RETINAL IMAGES USING THE STIGMATISM OF THE TWO FOCI  
OF A SUBSTANTIALLY ELLIPTICAL SIGHT

(54) Titre : PROCEDE ET DISPOSITIF POUR LA CRÉATION D'IMAGES RETINIENNES UTILISANT LE STIGMATISME  
DES DEUX FOYERS D'UN DIOPTRE SENSIBLEMENT ELLIPTIQUE



(57) Abstract: A method for generating retinal images using the stigmatism of the two foci (F, F') of a substantially elliptical sight (E) with a semi-reflective surface, wherein a so-called object focus consisting of the diaphragm of a pinhole disc forming the convergence point of an image generated by a light-emitting display or a collimated light source is positioned adjacent to the first focus (F) of the substantially elliptical sight (E), a so-called image focus consisting of the pupil or the centre of the user's eye (OE) is positioned adjacent to the second focus (F') of said substantially elliptical sight (E), and the image generated by said light-emitting display or said collimated light source and reflected by the semi-reflective surface of the substantially elliptical sight (E) is projected adjacent to the retina of the user's eye.

[Suite sur la page suivante]

WO 2005/078510 A2



(84) États désignés (*sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible*) : ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Déclaration en vertu de la règle 4.17 :**

— *relative à la qualité d'inventeur (règle 4.17.iv)) pour US seulement*

**Publiée :**

— *sans rapport de recherche internationale, sera republiée dès réception de ce rapport*

*En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.*

(57) **Abrégé :** Procédé pour la création d'images rétinienne utilisant le stigmatisme des deux foyers (F, F') d'un dioptré sensiblement elliptique (E) comportant une surface semi réfléchissante, consistant à effectuer: - un positionnement au voisinage du premier foyer (F) dudit dioptré sensiblement elliptique (E), d'un foyer dit "objet" constitué par le diaphragme d'un sténopé formant point de convergence d'une image générée par un afficheur lumineux, ou par une source lumineuse collimatée, - un positionnement au voisinage du second foyer (F') dudit dioptré sensiblement elliptique (E), d'un foyer dit "image" constitué par la pupille ou le centre de l'œil (OE) de l'observateur, - une projection au voisinage de la rétine de l'œil de l'observateur de l'image générée par ledit afficheur lumineux ou par ladite source lumineuse collimatée, et réfléchi par la surface semi réfléchissante dudit dioptré sensiblement elliptique (E).